

**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model  
*Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Pada  
Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMAN 6 Palembang**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Tiara Dwi Riski Nadia**

**(NIM : 06101381621048)**

**Program Studi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
MODEL *BLENDED LEARNING* MENGGUNAKAN  
*GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI LARUTAN  
PENYANGGA KELAS XI SMAN 6 PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Tiara Dwi Riski Nadia**

**NIM : 06101381621048**

**Program Studi Pendidikan Kimia**

**Mengesahkan:**

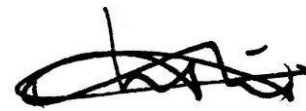
Pembimbing 1



Drs. M. Hadeli L., M.Si.

NIP. 196308181990031002

Pembimbing 2

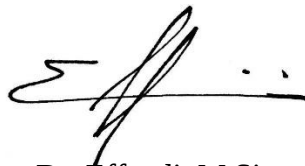


Dr. Sanjaya M.Si.

NIP. 196303071986031003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia



Dr. Effendi, M.Si.

NIP. 196010061988031002

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Dwi Riski Nadia

NIM : 06101381621048

Program studi : Pendidikan Kimia

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “*PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MODEL *BLENDED LEARNING* MENGGUNAKAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI SMA NEGERI 6 PALEMBANG*” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Agustus 2020



Tiara Dwi Riski Nadia

NIM: 06101381621048

## **PRAKATA**

Skripsi dengan judul “ PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MODEL *BLENDED LEARNING* MENGGUNAKAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI SMA NEGERI 6 PALEMBANG“ disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Drs. M. Hadeli L., M.Si. dan Dr. Sanjaya M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Prof. Sofendi, M.A., PhD. selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Effendi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada para dosen penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini..

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan kimia dan pengembangan ilmu pengeahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Agustus 2020

Penulis,

Tiara Dwi Riski Nadia  
NIM: 06101381621048

### UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji bagi Allah SWT., Tuhan semesta alam yang tiada henti melimpahkan rahmat, nikmat serta karunia kepada para hamba-Nya. Sebuah pencapaian atas tuntasnya penulisan skripsi ini tak luput dari kuasa Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan di setiap kesulitan serta memberikan hati yang lapang dan pundak yang kuat sehingga penulis dapat melalui curamnya jalan berliku dalam penyelesaian skripsi. Sholawat teriring salam senantiasa tercurah kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga dan sahabat hingga akhir zaman.

Penulis sadar bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan selesai. Oleh karena itu dengan ketulusan yang mendalam, penulis mengucapkan banyak terimakasih yang tiada terhingga beserta penghargaan sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda tercinta, Drs. Darul Quthni yang merupakan sosok paling tegar dan kuat namun begitu sempurna terbalut tutur lembut dalam memberikan motivasi, masukan, dukungan serta lajur yang benar dalam hari-hari penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi. Terima kasih Ayah, sudah menjelma di bumi ini menjadi sosok Ayah terhebat, yang selalu senantiasa mengayomi, sangat peduli serta lembut hatinya dalam mendidik dan membesarkan anak-anaknya. Dan untuk Ibundaku tercinta, Rusmala Dewi yang merupakan sosok terhangat dan penuh kasih, yang selalu bersedia menopang penulis dikalau jatuh dan tak yakin diri. Ibu, terima kasihku yang tak terhingga atas semua pengorbanan lelahmu hingga akhirnya putri sulungmu ini dapat berjalan pasti dalam menapak dunia. Semua ini tak luput atas do'a mu wahai malaikat ku.
2. Adik-adikku, Jihan Alvina dan Akmal Putra Darma yang menjadi bara motivasi penulis. Terima kasih atas hadir kalian yang selalu menyadarkan penulis, jikalau penulis harus berusaha lebih giat lagi dalam menggapai cita. Demi masa depan kalian, demi seorang kakak yang mampu menjadi cerminan bagi adik-adiknya. Pun terima kasih atas semua warna dalam suka cita kalian yang turut membersamai keseharian penulis.

3. Penulis sendiri, Tiara Dwi Riski Nadia S.Pd. Terima kasih sudah berjuang sejauh ini, terima kasih sudah mau terus melangkah dikala gelap badai ujian selalu berusaha untuk menghentikan. Pun terima kasih sudah menjadi pribadi sekuat karang, walau terkadang gelombang tangis sering kali menghampiri.
4. Keponakanku, Silky Putri Khairunnisa. Terima kasih sudah pernah hadir dan memberi warna indah di hari-hari penulis, walau terlampau begitu singkat.
5. Dosen Pembimbing, Bapak Drs. M. Hadeli., M.Si. dan Dr. Sanjaya, M.Si. yang telah membimbing penulis dengan penuh sabar, ikhlas serta ketegasan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya atas didikannya, ilmunya serta kesempatannya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di ranah perkuliahan dan dapat melakukan penelitian akhir dengan lancar.
7. Seluruh warga sekolah, SMAN 6 Palembang. Terutama anak-anak Miss kelas XI IPA 7, atas kesempatan dan partisipasinya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan lancar.
8. Sahabat dalam berjuang, Irhamny Maya Syinta, Miranda Permata Sari, Bella Safitri, Ari Oktaviani, Nadya Oktarina Adriamul, Dwi Setya Fadli dan R.A Nurul Asyiqin yang selalu ada untuk menguatkan dan memberikan semangat pada penulis dalam menyelesaikan kewajiban pada ranah perkuliahan. Terima kasih atas hari-hari berharga yang di penuhi gelak tawa, canda, suka dan duka selama empat tahun ini. Semoga kita senantiasa terhubung oleh benang merah persahabatan, walau nanti sudah tak bersama lagi.
9. Sahabat Satu Pembimbing Akademik, Setra Sari. Terima kasih atas dukungan dan semangat yang dicurahkan kepada penulis sehingga penulis mampu tetap berada pada lajur perskripsian yang benar.
10. Teman-teman satu angkatan, Pendidikan Kimia 2016 atas torehan momen berharga dalam empat tahun bersama. Semoga kelak saat kita kembali dipertemukan, masing-masing dari kita telah berhasil menggapai cita dan menjadi orang hebat.
11. Rekan-rekan P4 SMAN 6 Palembang yang turut menghiasi indahnya dunia perkuliahan walau hadir pada masa akhir dari ranah perjalanan. Semoga waktu

tak melunturkan kebersamaan, serta tawa canda yang tertoreh dalam memori masing-masing.

12. Keluarga besar Cikmat Sa'ad dan keluarga besar Marzuki. Kakek, nenek, om, tante, dan para sepupu serta keponakan yang senantiasa menyemangati, mendukung dan mendo'akan penulis.
13. Universitas Sriwijaya, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Motto :

**“Sungguh, Allah tahu. Kapan waktu paling tepat untuk memberikan senyum itu kepadamu.**

*.....Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya disamping kepayahan itu ada kelapangan. Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap. (Q.S. Al-Insyirah:94)*

## DAFTAR ISI

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                                  | i   |
| PERNYATAAN.....                                                          | ii  |
| PRAKATA.....                                                             | iii |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                                                | iv  |
| DAFTAR ISI.....                                                          | vii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                       | x   |
| DAFTAR TABEL .....                                                       | xi  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                    | xii |
| ABSTRAK .....                                                            | xiv |
| I. PENDAHULUAN .....                                                     | 1   |
| 1.1 Latar Belakang.....                                                  | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                                 | 4   |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                              | 4   |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                             | 5   |
| II. TINJAUAN PUSTAKA.....                                                | 6   |
| 2.1 Bahan Ajar.....                                                      | 6   |
| 2.1.1 Pengertian Bahan Ajar .....                                        | 6   |
| 2.1.2 Jenis-jenis Bahan Ajar .....                                       | 6   |
| 2.2 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....                              | 8   |
| 2.2.1 Pengertian dan Fungsi LKPD .....                                   | 8   |
| 2.2.2 Jenis-jenis LKPD.....                                              | 9   |
| 2.2.3 Macam-macam LKPD.....                                              | 11  |
| 2.3 Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) .....                 | 12  |
| 2.3.1 Prosedur Pengembangan E-LKPD .....                                 | 12  |
| 2.3.2 Pengembangan Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik .....           | 13  |
| 2.4 Pembelajaran berbasis Web ( <i>e-learning</i> ).....                 | 13  |
| 2.5 Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> .....                     | 14  |
| 2.5.1 Definisi Pembelajaran <i>Blended Learning</i> .....                | 15  |
| 2.5.2 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> .....     | 15  |
| 2.5.3 Tujuan Penggunaan Model Pembelajaran <i>Blended Learning</i> ..... | 15  |
| 2.6 <i>Google Classroom</i> .....                                        | 15  |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.7 Kurikulum 2013 dan Peran Kurikulum 2013</b> | <b>17</b> |
| 2.7.1 Pengertian Kurikulum                         | 17        |
| 2.7.2 Peranan kurikulum 2013                       | 17        |
| <b>2.8 Penelitian Pengembangan</b>                 | <b>19</b> |
| 2.8.1 Pengertian Penelitian Pengembangan           | 19        |
| 2.8.2 Macam-macam Model Pengembangan               | 19        |
| <b>2.9 Materi pembelajaran</b>                     | <b>25</b> |
| 2.9.1 Fungsi larutan penyangga                     | 25        |
| 2.9.2 Komposisi Larutan Penyangga                  | 26        |
| 2.9.3 Nilai pH Larutan Penyangga                   | 26        |
| <b>2.10 Penelitian relevan</b>                     | <b>28</b> |
| <b>2.11 Kerangka berpikir</b>                      | <b>28</b> |
| <b>III. METODE PENELITIAN</b>                      | <b>30</b> |
| 3.1 Jenis Penelitian                               | 30        |
| 3.2 Subjek Penelitian                              | 30        |
| 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian                    | 30        |
| 3.4 Model Pengembangan                             | 30        |
| 3.5 Prosedur Penelitian Pengembangan               | 30        |
| 3.5.1 Analisis (Analysis)                          | 31        |
| 3.5.2 Desain                                       | 31        |
| 3.5.3 Pengembangan ( <i>development</i> )          | 31        |
| 3.5.4 <i>Self Evaluation</i>                       | 32        |
| 3.5.5 <i>Expert Review</i> dan <i>One to one</i>   | 32        |
| 3.5.6 <i>Small Group</i>                           | 33        |
| 3.6 Diagram alir Penelitian Pengembangan           | 34        |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data                        | 35        |
| 3.7.1 Wawancara                                    | 35        |
| 3.7.2 Walkthrough                                  | 35        |
| 3.7.3 Angket                                       | 36        |
| 3.8 Teknik Analisis Data                           | 36        |
| 3.8.1 Analisis data wawancara                      | 36        |
| 3.8.2 Analisis Data Validasi                       | 37        |
| 3.8.3 Analisa Data Kepraktisan                     | 39        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>40</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian.....            | 40        |
| 4.2 Model Pengembangan ADDIE.....    | 40        |
| 4.2.1 Tahap Analisis .....           | 40        |
| 4.2.2 Tahap Desain .....             | 43        |
| 4.2.3 Pengembangan.....              | 43        |
| 4.2.4 Tahap Evaluasi .....           | 44        |
| 4.2.5 Tahap Implementasi.....        | 44        |
| 4.2.6 Evaluasi Formatif Tessmer..... | 44        |
| 4.3 Pembahasan.....                  | 68        |
| 4.3.1 Tahap Analisis .....           | 69        |
| 4.3.2 Desain .....                   | 70        |
| 4.3.3 Pengembangan.....              | 71        |
| 4.3.4 Tahap Evaluasi .....           | 72        |
| 4.3.5 Tahap Implementasi.....        | 72        |
| 4.3.6 Evaluasi Formatif Tessmer..... | 73        |
| <b>V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>    | <b>82</b> |
| 5.1 Simpulan .....                   | 82        |
| 5.2 Saran .....                      | 82        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>           | <b>83</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gambar 1 Alur Desain Evaluasi Formatif Tessmer.....</b>                                              | <b>24</b> |
| <b>Gambar 2 Kerangka Berfikir Penelitian.....</b>                                                       | <b>29</b> |
| <b>Gambar 3 Diagram Alir Modifikasi Model Pengembangan ADDIE dan<br/>Evaluasi Formatif Tessmer.....</b> | <b>31</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabel 3.1 Kategori Skor Validasi.....</b>                                             | <b>35</b> |
| <b>Tabel 3.2 Interpretasi nilai <i>Kappa</i> menurut Altman 1991.....</b>                | <b>35</b> |
| <b>Table 3.3 Kriteria Koefisien <i>Cronbach's Alpha</i> .....</b>                        | <b>36</b> |
| <b>Tabel 4.1 Data Analisis Angket Kebutuhan Peserta Didik.....</b>                       | <b>38</b> |
| <b>Tabel 4.2 Komentar dan Saran Tahap <i>Self Evaluation</i>.....</b>                    | <b>42</b> |
| <b>Tabel 4.3 Komentar dari Ahli Desain.....</b>                                          | <b>46</b> |
| <b>Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Desain.....</b>                                          | <b>54</b> |
| <b>Tabel 4.6 Komentar dari Ahli Pedagogik.....</b>                                       | <b>55</b> |
| <b>Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Pedagogik.....</b>                                       | <b>56</b> |
| <b>Tabel 4.9 Komentar dari Ahli Konten.....</b>                                          | <b>57</b> |
| <b>Tabel 4.10 Hasil Uji Validasi Konten.....</b>                                         | <b>58</b> |
| <b>Tabel 4.12 Komentar dan Saran pada Tahap <i>One to One</i>.....</b>                   | <b>59</b> |
| <b>Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan <i>Cronbach's Alpha</i> pada <i>One to One</i>.....</b> | <b>61</b> |
| <b>Tabel 4.14 Komentar dan Saran pada Taha <i>Small Group</i>.....</b>                   | <b>62</b> |
| <b>Tabel 4.15 Hasil Perhitungan <i>Cronbach's Alpha</i> pada <i>Small Group</i>.....</b> | <b>65</b> |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Hasil Wawancara Dengan Guru Kimia .....                       | 84  |
| Lampiran 2 Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....                          | 86  |
| Lampiran 3 RPP Larutan Penyangga.....                                    | 89  |
| Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Pedagogik 1.....                         | 107 |
| Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi oleh Ahli Pedagogik 1 .....         | 110 |
| Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Pedagogik 2.....                         | 111 |
| Lampiran 7 Surat Keterangan Validasi oleh Ahli Pedagogik 2.....          | 114 |
| Lampiran 8 Lemabar Validasi Ahli Desain 1.....                           | 115 |
| Lampiran 9 Surat Ketetangan Validasi oleh Ahli Desain 1.....             | 117 |
| Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Desain 2.....                           | 118 |
| Lampiran 11 Surat Keterangan Validasi oleh Ahli Desain 2.....            | 122 |
| Lampiran 12 Lembar Vaidasi Ahli Konten 1.....                            | 123 |
| Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi oleh Ahli Konten 1.....            | 125 |
| Lampiran 14 Lembar Validasi Ahli Konten 2.....                           | 126 |
| Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi oleh Ahli Konten 2.....            | 128 |
| Lampiran 16 Rekapitulasi Penilaian Hasil Validasi dengan Aiken.....      | 129 |
| Lampiran 17 Lembar Wawancara Tersetruktur pada <i>One to One</i> .....   | 135 |
| Lampiran 18 Angket Uji Keterbacaan.....                                  | 136 |
| Lampiran 19 Rekapitulasi Hasil Analisis Angket <i>One to One</i> .....   | 140 |
| Lampiran 20 Angket Uji Kepraktisan.....                                  | 143 |
| Lampiran 21 Rekapitulasi Hasil analisis Angket <i>Small Group</i> .....  | 147 |
| Lampiran 22 Dokumentasi Siswa Pada Tahap <i>One to One</i> .....         | 150 |
| Lampiran 23 Dokumentasi Siswa Pada Tahap <i>Small Group</i> .....        | 151 |
| Lampiran 24 Pengumpulan Angket Menggunakan <i>Google Classroom</i> ..... | 153 |
| Lampiran 25 Tampilan LKPD Pada <i>Google Classroom</i> .....             | 155 |

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Lampiran 26 SK Pembimbing.....</b>                                  | <b>156</b> |
| <b>Lampiran 27 Kartu Pembimbing.....</b>                               | <b>158</b> |
| <b>Lampiran 28 Usul Judul Skripsi.....</b>                             | <b>162</b> |
| <b>Lampiran 29 Lembar Pengesahan Sminar Proposal.....</b>              | <b>163</b> |
| <b>Lampiran 30 SK Seminar Proposal.....</b>                            | <b>164</b> |
| <b>Lampiran 31 Bukti Perbaikan Proposal .....</b>                      | <b>168</b> |
| <b>Lampiran 32 Pernyataan Telah Seminar Proposal.....</b>              | <b>169</b> |
| <b>Lampiran 33 Surat Izin Penelitian.....</b>                          | <b>170</b> |
| <b>Lampiran 34 Surat Balasan.....</b>                                  | <b>171</b> |
| <b>Lampiran 35 Persetujuan Seminar Hasil Penelitian.....</b>           | <b>172</b> |
| <b>Lampiran 36 SK Seminar Hasil.....</b>                               | <b>173</b> |
| <b>Lampiran 37 Bukti Perbaikan Makalah Hasil.....</b>                  | <b>177</b> |
| <b>Lampiran 38 SK Sidang Skripsi.....</b>                              | <b>178</b> |
| <b>Lampiran 39 Bukti Perbaikan Skripsi dan Izin Jilid Skripsi.....</b> | <b>183</b> |
| <b>Lampiran 40 SK Hasil Turnitin.....</b>                              | <b>184</b> |

## ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan, tujuan dari penelitian untuk menghasilkan LKPD model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom* pada materi larutan penyangga kelas XI SMA N 6 Palembang yang valid dan praktis. Tahap penelitian pengambil model pengembangan ADDIE yang di kombinasikan dengan evaluasi formatif Tessmer. Model pengembangan ADDIE yang digunakan meliputi tahap analisis, tahap perencanaan dan tahap pengembangan. Tahap evaluasi Tessmer yang digunakan dalam penelitian meliputi tahap *self evaluation*, *expert review*, *one to one* dan *small group*. Pada teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, walktrough, dan angket. Analisis data menggunakan Aiken's V dan aplikasi SPSS versi 23. Hasil penelitian dari data yang diperoleh menunjukkan kevalidan dibidang pedagogik berdasarkan koefisien Aiken sebesar 0,79 kategori tinggi dan nilai koefisien Kappa 0,824 katagori baik. Kevalidan dibidang desain berdasarkan koefisien Aiken 0,91 katagori tinggi dan nilai koefisien Kappa 0,866 katagori baik. Kevalidan dibidang desain berdasarkan koefisien Aiken 0,76 katagori tinggi dan nilai koefisien Kappa 0,625 katagori baik. Pada tahap *one to one* didapat nilai Cronbach's Alpha 0,765 katagori baik untuk uji reabilitas dari keterbacaan. Pada tahap *small group* didapat nilai Cronbach's Alpha 0,77 katagori baik untuk uji reabilitas dari kepraktisan. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan lembar kerja peserta didik model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom* pada materi larutan penyangga kelas XI SMA tergolong valid dan praktis.

## ABSTRACT

The research carried out is a development research, the purpose of this research is to produce LKPD *Blended Learning* model using *Google Classroom* on valid and practical class XI buffer materials of SHS Number 6 Palembang. The research stage of the ADDIE development model taker is combined with Tessmer's formative evaluation. The ADDIE development model used includes the analysis phase, the planning stage and the development stage. The Tessmer evaluation stage used in the study includes the *self evaluation*, *expert review*, *one to one* and *small group stages*. In data collection techniques using interviews, walk-throughs, and questionnaires. Data analysis using Aiken's V and SPSS application version 23. The results of the research obtained from the data show validity in the pedagogical field based on the Aiken coefficient of 0.79 in the high category and the Kappa coefficient value of 0.824 in the good category. The validity in the field of design is based on the Aiken coefficient of 0.91 in the high category and the value of the Kappa coefficient of 0.866 in the good category. The validity in the field of design is based on the Aiken coefficient of 0.76 in the high category and the value of the Kappa coefficient of 0.625 in the good category. In the one to one stage, the Cronbach's Alpha value of 0.765 is good for testing the reliability of readability. At the *small group* stage, the Cronbach's Alpha value of 0.77 is good for testing the reliability of practicality. The results of the research that have been done show the worksheets of students *Blended Learning* model using *Google Classroom* on high school class XI buffer solution materials are valid and practic.

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kurikulum berperan penting dalam tercapainya tujuan pendidikan, sehingga di Indonesia kurikulum sempat mengalami beberapa kali perubahan. Mulai dari kurikulum 1947 hingga kurikulum 2013 revisi. Perubahan kurikulum bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan mampu bersaing di era globalisasi yang menuntut adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga untuk meningkatkan mutu pendidikan pada kurikulum 2013 lebih menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*) sehingga peserta didik diharapkan lebih aktif dibandingkan guru yang bertindak sebagai fasilitator (Rusman, 2018),

Minimnya bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran membuat proses belajar menjadi kurang maksimal. LKPD merupakan salah satu sarana yang dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik melalui interaksi umpan balik antara peserta didik dan pendidik. Akan tetapi, setelah kegiatan pembelajaran disekolah berakhir. LKPD hanya dapat di pelajari oleh siswa sendiri tanpa adanya interaksi umpan balik antar peserta didik dan pendidik. Sehingga perlu adanya pengembangan bahan ajar LKPD yang tidak hanya dapat terjadi interaksi umpan balik antar peserta didik dan pendidik hanya saat pembelajaran disekolah berlangsung. Tetapi tetap dapat terjadi interaksi umpan balik walau diluar pembelajaran disekolah. LKPD dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran (Anggraini, 2019). Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan sendiri oleh pengajar (Widjajanti, 2008).

Pengembangan bahan ajar LKPD sangat diperlukan dalam dunia pendidikan. Pengembangan bahan ajar diperlukan untuk mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan. Salah satu keunggulan dari pengembangan LKPD adalah dapat didesain sesuai dengan keadaan peserta didik dan karakteristik sekolah. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik ini diperkirakan mampu

meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik dengan cara pembelajaran yang tahapannya dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik. (Arsyad, 2014).

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, media pembelajaran turut mengalami perkembangan. Saat ini sudah banyak media pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dalam penggunaannya. Konsep pendidikan yang memanfaatkan suatu teknologi informasi dalam proses pembelajaran yang dikenal sebagai *E-learning*. Menurut Michael (2013) *E-Learning* merupakan sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik melalui media jaringan komputer. Sistem *E-learning* tidak memiliki batasan akses sehingga memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun selama terjangkau oleh jaringan internet. Dengan *E-Learning* kegiatan pembelajaran bahkan dapat tetap berjalan tanpa adanya kegiatan tatap muka. Menurut Rusman (2018) *Google Classroom* merupakan salah satu jenis *E-learning* yang dapat diakses dalam bentuk aplikasi ataupun melalui desktop, pengguna dapat masuk menggunakan Gmail. *Google Classroom* adalah layanan web gratis yang dikembangkan oleh Google untuk lembaga pendidikan yang bertujuan menyederhanakan dalam membuat, mendistribusikan dan menilai tugas dengan cara tanpa kertas. Berbeda dengan media pembelajaran menggunakan kertas, *Google Classroom* tak hanya memuat tulisan dan gambar tapi juga dapat memuat video. Dengan demikian media pembelajaran yang digunakan akan lebih menarik.

Pembelajaran menggunakan jaringan internet atau *e-learning* yang kini berkembang, memunculkan model-model pembelajaran yang baru dengan istilah *blended learning*, *mobile learning*, *web-based learning*, *virtual learning*, *internet learning*, *networked learning*, dan *distance learnings* (Marpanaji, 2014). Menurut Rusman (2018) *Blended Learning* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran secara *online* dengan pembelajaran tatap muka. Menurut Galang (2015) model pembelajaran *blended learning* merupakan strategi yang tepat untuk meningkatkan pembelajaran mandiri secara aktif oleh siswa. Dengan menggunakan model *blended learning* proses pembelajaran akan menjadi efektif karena model ini dapat saling melengkapi kekurangan antara pembelajaran

secara konvensional dengan cara tatap muka dan pembelajaran dalam jaringan (*online*). Apabila jam pelajaran di sekolah berakhir, dengan model *blended learning* ini maka proses pembelajaran dapat dilanjutkan diluar jam pelajaran sekolah dengan memanfaatkan media *online* sehingga memungkinkan tetap terjadinya interaksi antara peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran walau tanpa adanya interaksi tatap muka.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas XI IPA bahwa di SMA Negeri 6 Palembang sudah menerapkan kurikulum 2013 sesuai dengan ketentuan kurikulum yang harus diterapkan oleh peraturan pendidikan, materi yang diajarkan dalam proses pembelajaran sudah sesuai dengan ketentuan yang ada pada kurikulum 2013. Dalam proses pembelajaran di SMA N 6 Palembang sudah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik sesuai yang menuntut siswa untuk aktif. Namun LKPD yang digunakan belum sepenuhnya memenuhi kurikulum 2013, dimana Kurikulum 2013 menuntut adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. LKPD yang digunakan berupa lembaran kertas yang dianggap masih menyulitkan untuk dibawa kemana pun serta masih terbatas ruang dan waktu dalam penggunaannya pada proses pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan kebutuhan siswa melalui penyebaran angket. Hampir seluruh siswa dikelas XI. IPA 7 menyukai pelajaran kimia, akan tetapi beberapa siswa masih menganggap pelajaran kimia sulit untuk dipahami, apalagi jika pelajaran kimia di pelajari sendiri oleh peserta didik di rumah. Apabila jam pelajaran di sekolah berakhir, maka berakhir pula kegiatan pembelajaran kimia yang melibatkan interaksi antara peserta didik dan pendidik. Kebanyakan siswa menyukai belajar bersama kelompok ketimbang belajar secara individu karena dirasa lebih baik dalam memahami materi yang diberikan guru. Dalam kegiatan pembelajaran kimia siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat dipahami secara berkelompok, menarik minat belajar serta dapat digunakan dimanapun dan kapanpun tetapi tetap terjalin interaksi antara peserta didik dan pendidik. Menurut siswa bahan ajar yang memanfaatkan penggunaan teknologi seperti android dan perangkat komputer lebih menarik. Berdasarkan angket 26 dari 33 siswa/i mendukung bahan ajar berbasis teknologi dikembangkan dalam pembelajaran yang

berlangsung dikelas sehingga bahan ajar yang mereka gunakan lebih praktis serta dapat pula digunakan tak hanya saat jam pelajaran disekolah, tetapi juga dapat digunakan diluar jam pelajaran disekolah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mengajukan suatu pembaharuan dengan melakukan suatu penelitian yang berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model *Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMA N 6 Palembang**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana mengembangkan LKPD model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom* pada materi Larutan Penyangga kelas XI SMA yang valid?
2. Bagaimana mengembangkan LKPD model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom* pada materi Larutan Penyangga kelas XI SMA yang praktis?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan LKPD model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom* pada materi Larutan Penyangga kelas XI IPA SMA yang valid dan praktis dalam pembelajaran di sekolah.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa; dapat membantu memahami materi Larutan Penyangga serta terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan teknologi.
2. Bagi guru; sebagai pilihan bahan ajar pendidik dalam menyampaikan materi Larutan Penyangga.
3. Bagi peneliti lain; dapat dijadikan penelitian relevan untuk melakukan penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik kimia model *Blended Learning* menggunakan *Google Classroom*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. R. 1985. Three Coefficients for Analyzing the Reliability, and Validity of Ratings. *J. Educational and Psychological Measurement*. 45:131-142.
- Aka, K. A. 2013. *Model-model Pengembangan*. Bandung: Jurnal Model-model Pengembangan.
- Aldtman, D.G. 1991. *Practical Statistic for Medical Research*. London: Champman and Hall.
- Anggraini, S. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Asam Basa Kelas XI IPA SMA. *Skripsi*. Palembang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
- Arifin, Z. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Galang, A., Wahyuni Suryaningtiyas, dan Febriana Kristianti. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning terhadap hasil Belajar Matematika Kelas VII SMP 38 Surabaya. *e-Jurnal FKIP UM Surabaya*. 3 (2) : 50-62.
- Hair, J.F. Black, W.C., Babin, & Anderspn, R.E. 2014. *Multivariate Data Analysis*. USA: Person Education Limited.
- Hakim, A.B., 2016. Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, *Google Classroom* Dan *Edmodo*. *Skripsi*. Jakarta: STIMIK.
- Haqsari, R. 2017. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Husamah. 2013. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Hasil Pustaka.
- Kaczynski, D., Wood, L., & Harding, A. 2008. Using Radar Chars with Qualitative Evaluation: Tehniques to Assess Change in Blended Learning. *Active learning in Higher Education*. 9 (1), Hal. 23-41
- Lestari, I. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi: Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademia.

- Marpanaji, Dyah Ayu K.S., dan Eko. 2014. Pengembangan e-Learning dengan Pendekatan Teori Kognitif Multimedia Pembelajaran di Jurusan TKJ SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Jurnal Teknologi Informasi Pendidikan*. Vol 1(1) : 25-34
- Michael, A. 2013. *Allen Michael's Guide to E-learning*. Canada: John Wiley & Son.
- Mulyatiningsing, E. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan teknik* . Yogyakarta: UNY Press.
- Muzamiroh, M. L. 2013. *Kupas Tuntas Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Bandung: Diva Press.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prawiradilaga. 2009. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Prilianti, R. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pendalaman Materi Kimia Redoks Berbasis Empat Pilar Pendidikan Melalui Lesson Study. *Skripsi*. Semarang: Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang.
- Rusman. 2018. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Rusman. 2013. *Metode-Metode Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Setyosari, P. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Setyowati, P. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan Edisi Ketiga*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suparman, A. 1997. *Model-Model Pembelajaran Interaktif*. Jakarta: STIALAN.
- Susana, A. 2018. Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Discovery Learning Materi Pewarisan Sifat Pada Makhluk Hidup Berfokus Pada *Self*

- Efficacy dan Metakognisi. Skripsi.* Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
- Tessmer, M. 1993. *Palnning and Conducting Formative Evaluations: Improving The Quality of Education and Training.* London: Kogan Page.
- Thiagrajan, Sivasailam, dkk. 1974. *Instruksi Pengembangan Untuk Pelatihan Guru.* Whasinton DC: National Center for Improvement Education System.
- UU No.20. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional.* Jakarta: Republik Indonesia.
- Widjajanti, E. 2008. Kualitas Lembar Kerja Siswa. <http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/endang.../kualitas-lks.pdf/>. Diakses pada tanggal 23 Agustus 2019.
- Wismarina, P. Dkk. 2016. Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan. *Skripsi.* Palembang: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.
- Wiyani, N. A. 2013. *Desain Pembelajaran Pendidikan: Tata Rancang Pembelajaran Menuju Pencapaian Kompetensi.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Yaumi, M. 2008. *Pendidikan Karakter.* Jakarta: Kencana.